

Указатель статей за 2018 год

№ 1, январь – февраль

Предисловие	6
Научно-технический раздел	
ЖАО Л. Х., ФЕНГ Д. Ж., ЖЕНГ С. Л. Влияние циклических напряжений ниже предела выносливости на усталостную долговечность стали 40Cr (на англ. яз.)	7
ЖОНГ Ж. П., ЛЮ Х., МА Д. Д. Оценка разрушения поверхности контакта между металлом сварного шва и основным металлом в сварном соединении высокопрочной стали (на англ. яз.)	17
ПЕНГ Т. Б., НИ Й. Х., ВУ Й. Ц. Испытания нижнего стропы мостов в реальных условиях эксплуатации и численное моделирование механических характеристик опор, ламинированных природным каучуком (на англ. яз.)	27
ДЖИН Х. Р., ЖАНГ Л., ДАЙ Ч., ЙИ Й. Л. Численное моделирование и экспериментальные исследования силы сцепления на поверхности раздела в пластине, плакированной нержавеющей сталью (на англ. яз.)	37
КИМ С. С. Оценка деформационного превращения мартенсита при малоциклового усталости нержавеющей стали AISI 316 с использованием магнитного и акустического неразрушающих методов (на англ. яз.)	50
ВУ Г. С., ЛИ Й. Ф., ВАНГ Г. Л. Вероятностное моделирование формоизменения на основе модели реальной микроструктуры (на англ. яз.)	56
КСЮ К. З., ЙИН Д. П., ВАНГ Ж. Д., ЙИ Д. Й., ДОНГ Ф. Д. Влияние материала слоев на формирование витого взрывного пенетратора (на англ. яз.)	64
БАНГ Хан Сур, ЛИЕ В. Р., ХОНГ С. М., ЛИЕ С. Й., СОНГ Д. Х., КИМ Д. М., БАНГ Хи Сон Механические свойства разнородных соединений внахлестку A356/SAPH440, полученных точечной ротационной сваркой трением и самопробивной клепкой (на англ. яз.)	74
ЖАНГ К., ВАНГ Ж. К., ВАНГ Д. Г. Трение и износ износостойких поясов в буровых разрезах для глубоких и сверхглубоких скважин (на англ. яз.)	84
ГУАН Б., ЧЕН Б. Й., ЗАНГ Й., КВИН К. Прогнозирование высокотемпературного сцепления на поверхности контакта горячекатаной пластины, плакированной нержавеющей сталью при прокатке (на англ. яз.)	91
ВАНГ Ц. П., ФАН Д. К., ЛИ Ф. Г., ЛИУ Д. Ц. Анализ дифракционной картины обратного рассеяния электронов для изучения микроструктуры чистой меди при деформации кручения (на англ. яз.)	106
ХАК А. У., ЯНГ К. Г., ШИ Д. К. Изотермическая усталость и взаимодействие ползучести и усталости суперсплава на основе никеля, полученного направленной кристаллизацией (на англ. яз.)	112
ЯНГ Л. К., ЛВ К. К., ЖАНГ Х. М., ЖУ С. Х., ВАНГ В. Ж. Конструкционная прочность и срок службы экструзионной головки для изготовления днищ поршня двигателя сельскохозяйственного оборудования (на англ. яз.)	121
ЯНГ Ф. Влияние поверхности на индентирование нанопроволочного леса (на англ. яз.)	130
ДЖИАНГ К. Й., ЖАО Х. Й., ЯНГ Х. Ф. Численное моделирование термомеханического поведения формы для горячей штамповки (на англ. яз.)	138
ДЖИА В. Х., ЙИН С. Б., ЛИ Г., СУН С. Л., ВАНГ С., ФЕНГ Х. Свойства и применение электрогидравлической сервосистемы гидравлического экскаватора (на англ. яз.)	144
ЛИ В., ДЖИ Л. Л., ШИ В. Д., ПИНГ Й. Ф., ЖОУ Л., ДЖИАНГ К. П. Влияние неравномерного радиального/осевого зазора на поле течения в радиально-осевом насосе (на англ. яз.)	151
ХОУ Х. Л., ЛИ Х. П., ХЕ Л. Ф. Характеристики разрушения горячих заготовок стали B1500HS (на англ. яз.)	161
ЛИУ С. Х., ЛИ В. Й., РАО В. Ж., ХЕ К. Изучение механизма разрушения полиморфной смеси для модифицированных деталей оборудования (на англ. яз.)	166
ХЕ Й., ЛИ Г. Ф., ЖАО Й. П., СУН Й., ЖИАНГ Г. З. Оптимизация распределения контактных напряжений и режимов смазки на основе численного моделирования для прямолинейного червячного привода (на англ. яз.)	173

ЖАНГ Д. П., ЛИУ Л. М., ЖУ Ж. Д., ЖАНГ Ф. Т., ЦАО Д. Ж. Испытания на вязкость разрушения при изгибе и прочность при появлении первой трещины сталсфидробетона с добавками летучей кремнеземной пыли и его применение в строительстве (на англ. яз.)	182
КВИНГ Д. С., ДУАН К. Д., КСИАО М. Ф., ЛИ Д. К., ЛИУ М., ЛИУ К., ШЕН Х. Ф. Изучение механизма образования трещин в высокопрочной стали YQ450NQR1, стойкой к атмосферной коррозии (на англ. яз.)	193
ШЕНГ Л. Й., ДУ Б. Н., ВАНГ Б. Д., КСУ Д. К., ЛАЙ С., ГАО Й., КСИ Т. Ф. Влияние горячей экструзии на микроструктуру и механические свойства сплава Mg–Y–Nd–Zr (на англ. яз.)	202
ЯНГ Б., ДАЙ С., ВУ Й. Й., ЛИАО З., ЛИАНГ С., КСИАО С. Н. Поведение короткой усталостной трещины осевой стали LZ50 в условиях циклического нагружения при изгибе с вращением (на англ. яз.)	212
ПАН Ж. Й., ДУАН К. Ф., ЖОНГ Й. Ч., ЛИ С. К., ЦАО Д. Влияние последовательности упаковки на характер разрушения узких уголков из перекрестно-армированных ламинатов: экспериментальное исследование (на англ. яз.)	223
ЖОУ З. А., ФУ В. Т., ЖАНГ Р. Х., КВИ Д. Д., ДЖИН Г. Ф., ВАНГ З. Х., СУН С. Х. Анализ характеристик газового азотирования при различных режимах холодного деформирования и давления азотирования для малоуглеродистой низколегированной стали (на англ. яз.)	231
ЧЕНГ Д., КВИНГ Д., ШЕН Х. Ф. Кинетика деформационного осаждения фаз карбонитрида ванадия кубической структуры в высокопрочных сталях, стойких к атмосферной коррозии (на англ. яз.)	238
ДОНГ С. К., КЮИ А. Й., ВЕЙ Х. К., ХУАНГ К. Д., ЛИУ К., ПЕЙ Г. К. Моделирование влияния формы выемки на проницаемость кумулятивных зарядов со сложнопрофильной облицовкой (на англ. яз.)	250
Рефераты	256

№ 2, март – апрель

Научно-технический раздел

ХАМАЗА Л. А. Определение размеров трещин, соответствующих пределам выносливости металлов и сплавов при наличии концентрации напряжений	5
ЛОБАНОВ Л. М., ПАЩИН Н. А., МИХОДУЙ О. Л., СИДОРЕНКО Ю. М. Влияние электроимпульсной составляющей на напряженное состояние сварных соединений алюминиевого сплава AMg6 при электродинамической обработке	18
КАБАННИК С. Н., ЗИНЬКОВСКИЙ А. П., СТЕЛЬМАХ А. Л. Определение границы устойчивости лопаточных венцов к дозвуковому флаттеру при больших углах атаки	27
ВАНГ З. К., Ю З. В., СУН К. Я., ЛИ Х., ВАНГ И. Ж. Расчет упругих свойств полимерных нанокмполитов из однослойных листов графена с двойными атомарными вакансионными дефектами на основе мультимасштабного моделирования (на англ. яз.)	38
ЛЬВОВ Г. І., ОКРОКОКОВ В. О. Экспериментальные дослідження автофретування	45
МИЦИК Б. Г., КОСТЬ Я. П., ДЕМ'ЯНИШИН Н. М. Вплив термообробки на відносну зміну модуля Юнга сплаву D16 за дії малих циклічних навантажень	58
КАПЛУН П. В., ЛЯШЕНКО Б. А. Вплив покриттів на характеристики утоми сталей при контактному навантаженні	66
ТИХОМИРОВА Е. А., СИДОХИН Е. Ф. Планирование термоциклических испытаний материалов	74
СТЕПАНОВ Г. В. , ЧИЖИК А. В. Влияние импульсного электрического тока на напряженно-деформированное состояние в стальной полосе с трещиной	82
ЦЫБАНЕВ Г. В. Описание кинетики роста коротких поверхностных усталостных трещин с использованием параметров кривой усталости	89
ТЕРЕЩЕНКО Ю. М., ДОРОШЕНКО Е. В., ТЕРЕЩЕНКО Ю. Ю., ГУМЕНЮК П. В. Газодинамическое воздействие кольцевого вдува на аэродинамические факторы возбуждения резонансных колебаний рабочих лопаток в ступени компрессора	99
ГЕ Я. К., ЧЕН К., ВАНГ В. К., ГУО С. Поверхностное упрочнение магниевого сплава путем лазерной термообработки в условиях быстрого охлаждения (на англ. яз.)	106

ЖАНГ К., ЛИУ Ж. М., ЛИУ Ю. Ф., ЛИ Л. Я. Оценка динамических механических характеристик высокопрочной кольцевой цепи транспортного оборудования при различных рабочих параметрах (на англ. яз.)	115
ХОУ М. К., ТАНГ М. К., ХУ Х. С. Оптимизация фотоупругих свойств и релаксации остаточных напряжений в малых поликарбонатных дисках для фотоупругих испытаний гранулированных материалов (на англ. яз.)	126
ЛИУ М., МА К. К. Рост аустенитных зерен в стали 20Mn5 для вала мощного гидрогенератора (на англ. яз.)	134
ВЕЖИС Ж., МАЖЕЙКА Д., КАНДРОТАЙТЕ-ЖАНУТИЕНЕ Р., ДРАГАШНОС Е., КИЛИКЕВИЧЮС А., КОРОБКО Е. В. Экспериментальное исследование вязкого трения и крутящего момента магнито-реологического тормоза с учетом эффекта седиментации в различных магнито-реологических жидкостях (на англ. яз.)	146
Рефераты	159

№ 3, май – июнь

Научно-технический раздел

ОНИЩЕНКО Є. О., ЗІНЬКОВСЬКИЙ А. П., КРУЦ В. О. Визначення вібродіагностичних показників наявності тріщини нормального відриву в пері лопатки при основному, супер- та субгармонічному резонансах	5
ШАКЕРИ МОБАРАКЕ П., ГРИНЧЕНКО В. Т., СОЛТАННИА Б. Влияние возмущений формы границы на частотные характеристики планарных колебаний пьезокерамических пластин. Аналитическое решение	14
БУЛАТ А. Ф., ДИРДА В. І., ЛИСИЦЯ М. І., ГРЕБЕНЮК С. М. Чисельне моделювання напружено-деформованого стану тонкошарових гумосталевих елементів віброізоляторів в умовах нелінійного деформування	27
ХОБІНИ А. Д., АББАС І. А., БЕРТО Ф. Скінченноелементний аналіз термопружного армованого волокнами анізотропного порожнистого циліндра на основі моделі двофазного запізнювання (англ. мовою)	37
ГОРИК А. В., КОВАЛЬЧУК С. Б. Решение задачи плоского поперечного изгиба слоистого консольного бруса под действием нормальной равномерной нагрузки	49
ЛАЙ Н., ДІНГ Д. Ф., КСУАН Ж. Й., ХУАНГ Д. М., ЛІН Ж. П. Режим контактного деформування пружного силікон/SiC абразиву при шліфуванні і кінцевій обробці (англ. мовою)	64
БУКЕТОВ А. В., ДОЛГОВ Н. А., САПРОНОВ А. А., НИГАЛАТИЙ В. Д. Прочность сцепления при отрыве и сдвиге эпоксидных нанокompозитных покрытий, наполненных ультрадисперсным алмазом	71
РІЗОВ В. І. Аналіз руйнування тривимірної функціонально-градієнтної багатопарової балки (англ. мовою)	79
КНЫШ В. В., СОЛОВЕЙ С. А., КИРЬЯН В. И., БУЛАШ В. Н. Повышение сопротивления коррозионной усталости сварных соединений высокочастотной механической проковкой	91
ТИМОШЕНКО О. В., КОВАЛЬ В. В., БАБАК А. М., ДИК Куан Фам, СИДОРЕНКО Ю. М. Вплив пластичного деформування при дорнуванні отвору у плоских зразках зі сплаву D164T на малоциклово утому	98
КАРПЮК В. М., КОСТЮК А. И., СЕМИНА Ю. А. Общий случай нелинейной деформационно-силовой модели пролетных железобетонных конструкций	105
ЮТАС А., МОЦКІЄНЕ Ю., ВАЙЦЮКИНАС В., ЖАЛДАРИС Г., ЦІНЕЛІС Г. Характеристика деформованості сталі Ст3 для профілів високовольтих опор (англ. мовою)	119
СТРИЖАЛО В. О., СТАСЮК С. З. Особливості розшарування металу абсорбера сірководню установки каталітичного риформінгу і гідроочищення	134
ВОРОБЬЕВ Е. В. О достоверности определения механических характеристик материалов при низких температурах	145
КОВАЛІК М., МАЗУР Т., ТРЖЕПІЧІНСЬКІ Т. Визначення глибини деформованого шару при обочуванні роликком (англ. мовою)	153

ШЕНГ Л. Й., ДУ Б. Н., ЗАН С. П., ЛАЙ Ц., ЖИАО Д. К., ГАО Й. Б., КСИ Т. Ф. Оптимізація мікроструктури і механічних властивостей досветктичного сплаву NiAl/Cr(Mo,W), зміцненого фазою Лавсса, при литті методом вакуумного всмоктування (англ. мовою)	166
Рефераты	179

№ 4, июль – август

Выпуск посвящается 100-летию Национальной академии наук Украины

Научно-технический раздел

ХАРЧЕНКО В. В., ЧИРКОВ А. Ю., КОБЕЛЬСКИЙ С. В., КРАВЧЕНКО В. И. Особенности расчета на сопротивление разрушению патрубковой зоны корпуса реактора АЭС	5
ТРОЩЕНКО В. Т., ХАМАЗА Л. А. Стадии усталостного разрушения металлов и сплавов и критерии перехода от одной стадии к другой	19
МАТВЕЕВ В. В., ОНИЩЕНКО Е. А., БОГИНИЧ О. Е. Вибродиагностика наличия поверхностных поперечных трещин в стержнях разного поперечного сечения при продольных колебаниях	33
ЗИНЬКОВСКИЙ А. П., ТОКАРЬ И. Г. Влияние локального поверхностного повреждения на собственные частоты высших форм изгибных колебаний консольных стержней	52
КРАВЧУК Л. В., БУЙСКИХ К. П., ГУСАРОВА И. А., ПОТАПОВ А. М., ФЕОФЕНТОВ Н. Н. Методы моделирования условий аэродинамического нагрева элементов конструкций многоразовых космических аппаратов	62
КУЧЕР Н. К., САМУСЕНКО А. А. Математическое прогнозирование прочности аблирующих полимерных однонаправленных композитов в трансверсальном направлении и при сдвиге вдоль и поперек волокон	74
РОДІЧЕВ Ю. М., ВЕЄР Ф. А., СОРОКА О. Б., ШАБЕТЯ О. А. Конструкційна міцність термічно зміцненого скла	85
НОВИКОВ А. И., ЦЫБАНЕВ Г. В. Оценка стадий усталостного повреждения сталей в концентраторах напряжений с учетом кинетики неупругого деформирования	101
ГЕРАСИМЧУК О. М. Застосування модифікованої КТ-діаграми для оцінки втомної міцності за наявності концентратора напружень	114
КОРРЕЙЯ Ж. А. Ф. О., ХАФФМАН П. Дж., ДЕ ХЕСУС А. М. П., ЛЕСЮК Г., КАСТРО Ж. М., КАЛЬСАДА Р. А. Б., БЕРТО Ф. Построение вероятностных полей зарождения и роста усталостных трещин по критерию плотности энергии деформации (на англ. яз.)	128
ПОКРОВСКИЙ В. В., СИДЯЧЕНКО В. Г., ЕЖОВ В. Н. Рост усталостных трещин в основном металле и сварном шве корпуса камеры сгорания авиационного газотурбинного двигателя	146
БОРОДІЙ М. В., АДАМЧУК М. П., СТРИЖАЛО В. О. Конкретизація параметрів експоненціального ядра спадковості синхронної теорії при опису ратчтингу за двовісного навантаження	156
МАСЛЕЙ В. Н., КРИЩУК Н. Г., ЦЫБЕНКО А. С. Анализ характеристик гармонических колебаний композитной сопелки сканера космического аппарата	168
ХЕ Т, ЛИУ Х., ШИ К., ХУО Ю., ЛАЙ М., ПАН Т. Влияние Si и Mn на микроструктуру и механические свойства сплава Al-4,5Cu, полученного литьем методом вакуумного всасывания (на англ. яз.)	179
ИСМАИЛ Али А., АЛЬ-ХАБАРДИ Х. Оптимальное планирование частично ускоренных ресурсных испытаний с цензурированием по времени для распределения Бурра XII типа (на англ. яз.)	189
Рефераты	203

№ 5, сентябрь – октябрь

Научно-технический раздел

КАМОНЧАЙВАНИЧ К., КУБОЯМА К., ОГИЗАВА Т. Конечноеэлементный анализ и экспериментальное исследование прочности при изгибе керамической плитки с двусторонним покрытием полимочвиной (на англ. яз.)	5
---	---

ЙЕ К. Ф., ОГАИ Х., КИМ К. В. Анализ отклонений напряженно-деформированного состояния в пространстве комбинаций при оценке состояния бетонной коробчатой балки (на англ. яз.)	14
АЛИСДЖАБАНА С., САФРИЛАХ, ПУТРА Дж. К., АСМИ А., АЛИСДЖАБАНА И., КИРЮ С., ГАН Б. С. Динамическая реакция мостовых плит на положительные и отрицательные фазы нагрузки Фрилендера (на англ. яз.)	22
ЖАНГ К. К., ЯНГ К. Х., ГАО Х. Моделирование вызванного пористостью разрушения бетонной балки неоднородной структуры при трехточечном изгибе с помощью расширенного метода конечных элементов (на англ. яз.)	31
ЖАНГ Дж., МА Л., ЖАНГ З. Х. Модель упругопластического повреждения бетона при трехосном сжатии и знакопеременной циклической нагрузке (на англ. яз.)	45
ЛОНГ Й. К., Ю К. Т. Численное моделирование поведения бетонной балки с помощью модели анизотропного повреждения (на англ. яз.)	57
ТИАН З. Г., АН К. Й., ЯНГ Й., ЖАО И. К. Анализ напряжений при динамической нагрузке композиционной электромагнитной направляющей (на англ. яз.)	66
ШЕНГ Л. Й., ДЖИАО Дж. К., ЛАЙ К. Оценка микроструктуры и механических свойств лазерного соединения нержавеющей стали и реактопласт, армированный углеродным волокном (на англ. яз.)	76
ВАНГ К. Р., ЙИН Б. Й., ЛУО В. Б. Анализ усталостного повреждения битумной смеси с использованием псевдожесткости (на англ. яз.)	89
ВАН Ж., СОНГ К. К., ГАО В. С. Упругопластическая модель песка при сложном нагружении (на англ. яз.)	98
ЛУО В. Б., ЛИУ Й. П., ЙИН Б. Й., ЛАЙ Й., ЛИУ К. Ускоренная оценка срока службы до разрушения при ползучести трубы PE100 под давлением на основе медленного усталостного роста трещин (на англ. яз.)	107
ЙИМИТ М., НАЙ Л., ДУ Й., БКАН Р. Механические свойства и характеристики старения композитов из полипропилена и стирол-бутадиен-стирола в условиях наружного и внутреннего использования (на англ. яз.)	115
ВАНГ Й. К., ЧЕНГ П., ЛИУ К. С., БАО Й. Дж., ГАО Х. Исследование однослойной пластины из плоского тканого композита с трещинами: характер разрушения и анализ повреждений (на англ. яз.)	127
ШЕН Л. Л., ШЕН З. Б., КУИ Х. Р., ЛАЙ Х. Й., ЖИ С. Дж. Влияние зоны межфазного перехода на основные механические свойства композитного твердого ракетного топлива (на англ. яз.)	135
ЛАЙ С., ЖАНГ К. Д., ЛИУ Дж. Й. Процесс деформации и диффузии композитов на основе нержавеющей и углеродистой сталей вблизи межфазной границы в процессе деформационного соединения (на англ. яз.)	147
ШЕНГ Л. Й., ВАНГ Ф. Й., ВАНГ К., ДЖИАО Дж. К. Оптимизация сдвиговой прочности лазерного соединения термопласта на основе полифениленсульфида, армированного углеродным волокном, и нержавеющей стали (на англ. яз.)	153
Рефераты	161

№ 6, ноябрь – декабрь

Научно-технический раздел

ЛЕПИХИН П. П., РОМАЩЕНКО В. А., БЕЙНЕР О. С., ТАРАСОВСКАЯ С. А. Численное исследование влияния схем и углов армирования на напряженно-деформированное состояние и прочность композитных цилиндров при осесимметричном внутреннем взрыве. Сообщение 1. Влияние шагов дискретизации расчетной области на точность определения напряженно-деформированного состояния и прочности	5
ЛАРИН А. А., ВЯЗОВИЧЕНКО Ю. А., БАРКАНОВ Е., ИЦКОВ М. Экспериментальное исследование вязкоупругих свойств резинокордных композитов с учетом процесса их самонагрева	15
ГАРТ Э. Л., ГУДРАМОВИЧ В. С. Применение проекционно-итерационной схемы метода локальных вариаций к решению задач устойчивости тонкостенных оболочечных конструкций при локализованных воздействиях	29
КРУЦ В. А. Влияние жесткости упругой связи регулярной системы с повреждением на ее резонансные колебания	38

РОДЧЕВ Ю. М., СМЕТАНКІНА Н. В., ШУПІКОВ О. М., УГРІМОВ С. В. Аналіз напружено-деформованого стану багатощарового скління кабін пілотів літальних апаратів під впливом статичних і динамічних навантажень	49
САВВОВА О. В., ТОПЧИЙ В. Л., БАБІЧ О. В., БСЛЯКОВ Р. О. Вплив структури літій-силікатних стеклов на механічні властивості високоміцних прозорих склокристалічних матеріалів	57
БАЛИЦЬКИЙ О. І., ІВАСЬКЕВИЧ Л. М. Оцінювання воднесної крихкості високолегованих хромо-нікелевих сталей та сплавів у водні за високих тисків і температур	64
РУДНИЦЬКИЙ Н. П. Прочність конденсованих матеріалів на основі міді при підвищених температурах	73
МУЗИКА М. Р. До оцінки пошкоджуваності матеріалу за параметром його пружних властивостей	80
ДЕГТЯРЕВ В. А. Влияние динамической нагрузки на предельные напряжения и вторые критические температуры хрупкости стыковых сварных соединений	89
ДЕВИН Л. Н. Особенности определения физико-механических характеристик хрупких материалов на образцах малых размеров	99
ИСМАИЛ Али А., АЛЬ-ХАРБИ М. М. Оценка модели долговечности при постоянном напряжении для цензурированных по времени данных с линейным распределением скорости разрушения (на англ. яз.)	110
МИРМОХАММАД С. Х., САФАРАБАДИ М., КАРИМПУР М., АЛИХА М. Р. М., БЕРТО Ф. Оценка трещиностойкости тонкостенного сосуда давления с трещиной и накладкой из армированного волокнами композита с помощью мультимасштабирования и расширенного метода конечных элементов (на англ. яз.)	118
РАФИ М. М. Экспериментальное исследование адгезионных свойств железобетонных изделий с добавками повторно утилизированного бетона (на англ. яз.)	131
Хроника	
К 100-летию со дня рождения Исаака Ароновича Биргера	146
Рефераты	148
Правила оформления статей	154
Авторский указатель за 2018 г.	156
Указатель статей за 2018 г.	160
Інформаційне повідомлення	166